

Решения Dell EMC

для защиты данных

Ключевой ингредиент в модернизации и трансформации

Дмитрий Лицов

Консультант по технологиям DPS

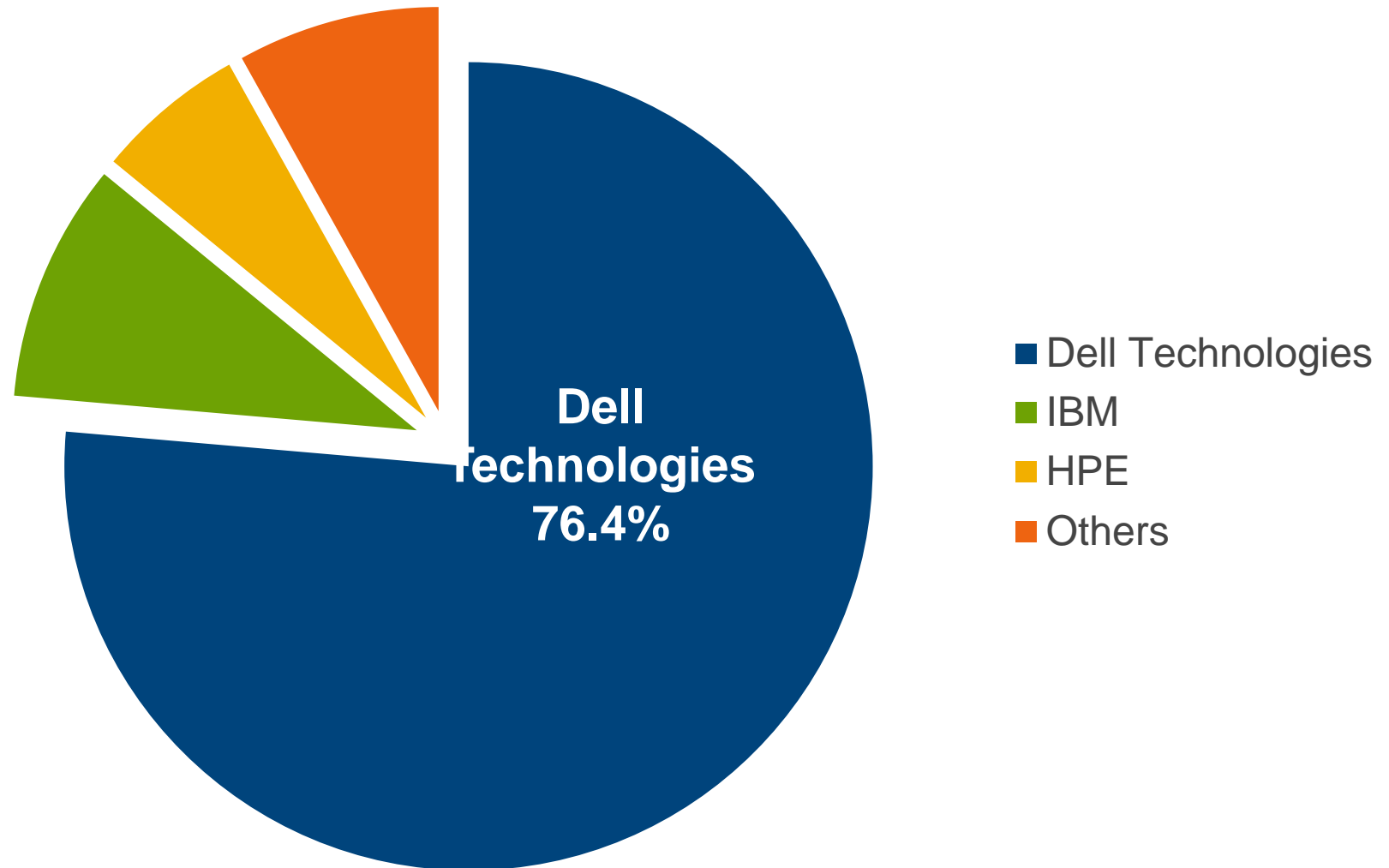
Dmitry.litsov@dell.com

 **DELL**Technologies

Purpose Built Backup Appliances

2019 Total Revenue Target Systems

2019 Total Market
\$2,063.74M

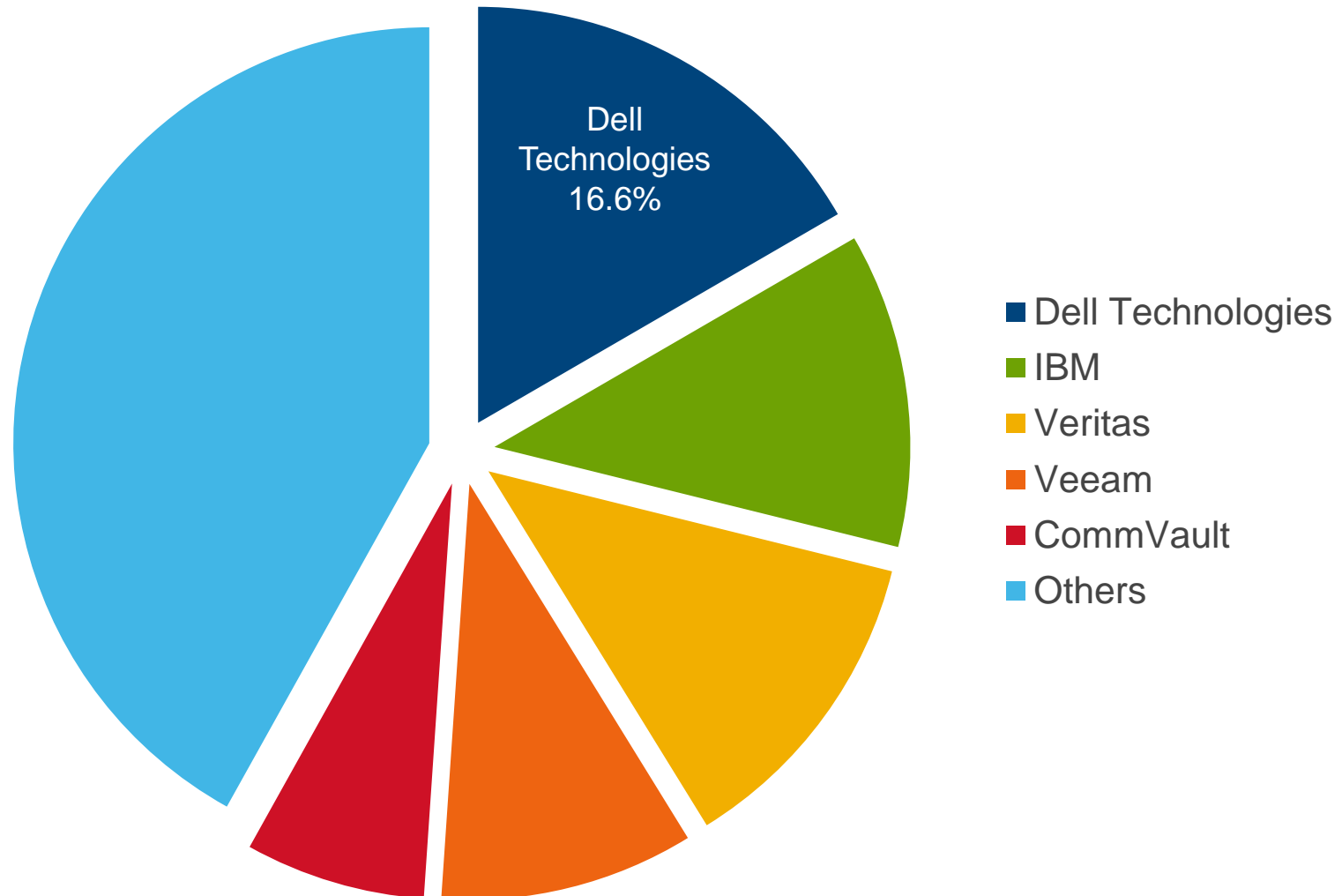


Source: IDC Quarterly Purpose Built Backup Appliance Tracker, Q4 2019

Data Protection Software

2019 Total Revenue

2019 Total Market
\$9,241.93M



Source: IDC Quarterly Storage Software and Cloud Services Qview, 4Q19

Data Protection Software

2019 Total Revenue; Top Vendors

Company	2019 Revenue(M)	2019 Share	2018 Revenue(M)	2018 Share	Y/Y Growth
Dell Technologies	\$1,537.57	16.6%	\$1,457.94	16.3%	+5.5%
IBM	\$1,130.39	12.2%	\$1,165.72	13.0%	-3.0%
Veritas	\$1,139.75	12.3%	\$1,159.64	13.0%	-1.7%
Veeam	\$913.37	9.9%	\$745.91	8.3%	22.4%
CommVault	\$647.68	7.0%	\$661.34	7.4%	-2.0%
Others	\$3,873.17	42.0%	\$3,762.62	42.0%	1.0%
Total	\$9,241.93		\$8,953.17		

Source: IDC Quarterly Storage Software and Cloud Services Qview, 4Q19

Принципы защиты данных DELL Technologies



- Гарантированное восстановление
- Безопасность
- Производительность и масштабируемость
- Удобство в использовании
- Стоимость владения



Our Disaster Recovery Plan Goes Something Like This...



Защита данных в различных средах

Физическая
среда



Виртуальная
среда



Конвергентная
и гиперконвергентная
инфраструктура



Облачная
модель



Решения Dell EMC для защиты данных развиваются вместе
с моделями бизнес-вычислений

Развитие защиты данных



Новые бизнес-
модели



Новые сервисы
управления данными



Новые модели
применения



Программно-
определяемая
платформа



Многомерное
устройство



ПЕРИФЕРИЙНАЯ
СРЕДА



ЦОД



ЧАСТНОЕ ОБЛАКО



ОБЩЕДОСТУПНОЕ
ОБЛАКО

МУЛЬТИОБЛАЧНАЯ СРЕДА

Любой источник

Любая система
хранения

Любые уровни
обслуживания

Решения Dell EMC Data Protection

Защита и восстановление

Платформа хранения резервных копий



Data Domain

Программное обеспечение



Data Protection Suite
PowerProtect

Интегрированные решения



IDPA

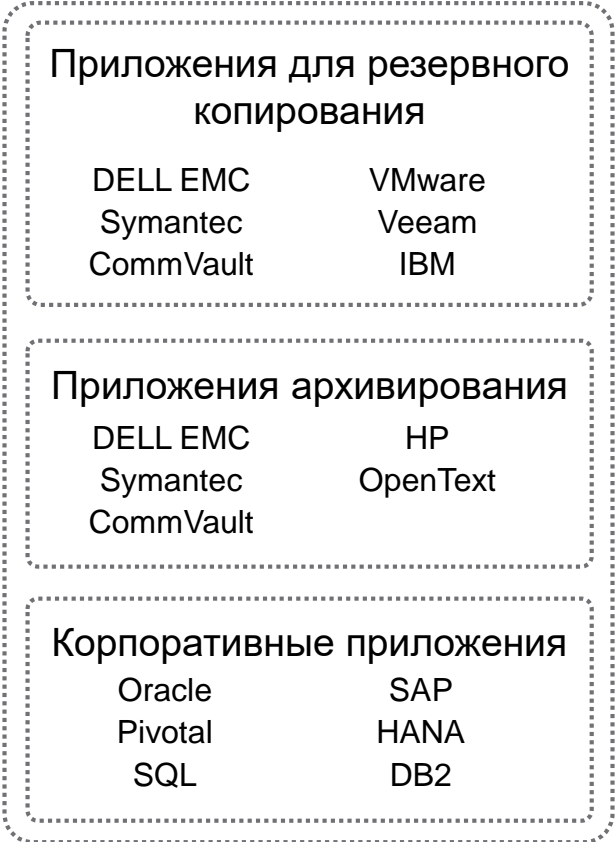
SaaS



Best of breed & integrated

DATA DOMAIN – ПЛАТФОРМА ЗАЩИТЫ ДАННЫХ С ДЕДУПЛИКАЦИЕЙ

Уровень управления



CIFS, NFS,
NDMP, DD Boost,
Ethernet



Виртуальная ленточная библиотека (VTL) через Fibre Channel или DD Boost через Ethernet или Fibre Channel

Основной ЦОД



Система Data Domain

Резервный ЦОД



Система Data Domain

Репликация

Системы PowerProtect DD



Virtual Edition

DD3300

DD6900

DD9400

DD9900

Производительность
(с DD Boost)

До 11.2ТБ/ч
для 96ТБ

До 7.0ТБ/ч

До 33ТБ/ч

До 57ТБ/ч

До 94ТБ/ч

Логическая емкость
(Активный Уровень)

До 4.8ПБ

200ТБ-1.6ПБ

2.4-14.4ПБ

9.6-38.4ПБ

28.8-62.5ПБ

Полезная емкость
(Активный Уровень)

1 – 96ТБ

4-32ТБ

48ТБ-288ТБ

192ТБ-768ТБ

576ТБ-1.25ПБ

Преимущества дедупликации

Пример реального заказчика

24:1

- Ежедневные данные хранятся на диске 30 дней

Дедупликация
769 Тбайт



32 Тбайт



➤ На 96% сокращение объемов данных: 24:1

➤ **Скорость:** все резервные копирования выполняются в пределах 3 часов

Dell EMC Data Protection Suite

Облако




NAS & Ленты



Дедупликация




Файловые системы и сервера



Big Data



Корпоративные приложения



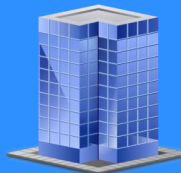
Снэпшоты и репликация



Виртуализация



Удаленные офисы



Интегрированное решение Integrated Data Protection Appliance

Инновации без компромиссов



PROTECTION
STORAGE



PROTECTION
SOFTWARE



PROTECTION
APPLIANCE

Best of breed



Integrated



Конвергентное



Быстрое развертывание



Простота управления и низкое TCO

ПРИМЕР IDRA НА 15000 ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

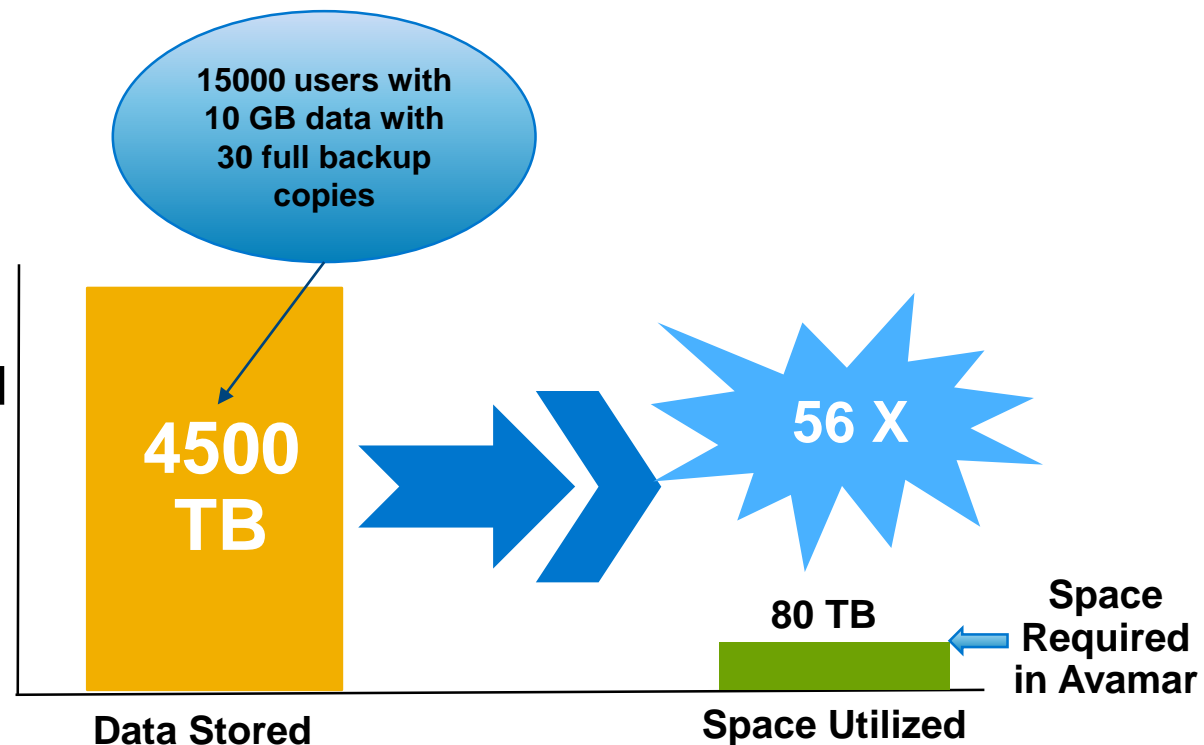
Заказчику необходимо защитить

- 15000 Laptops (10GB на пользователя)

**~36\$ на одно устройство
или 1\$ в месяц (ТСО на 3 года)**

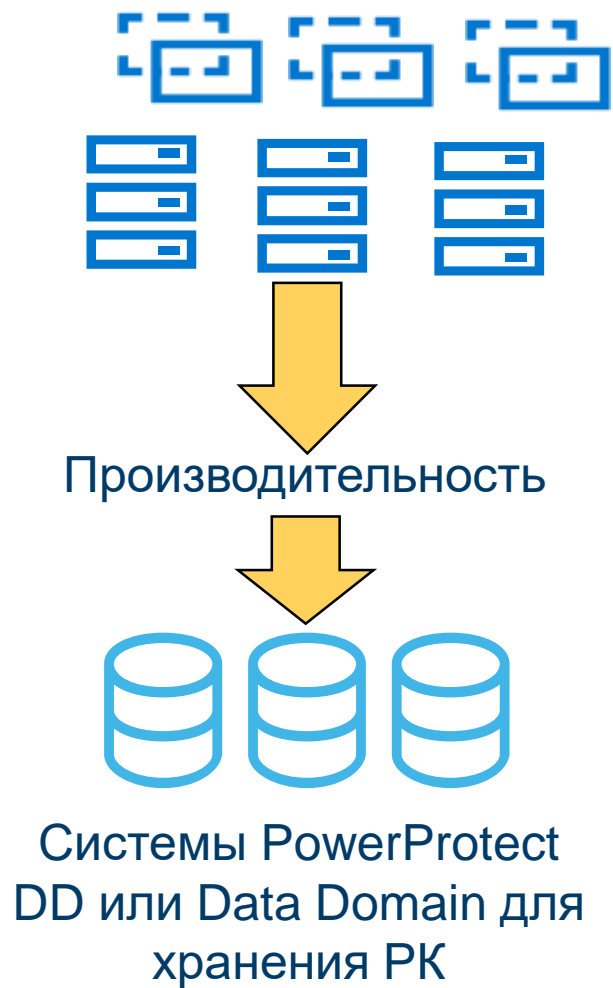
Рекомендованное решение

- IDRA5800 96TB Usable
- Все лицензии на ПО включены
- Решение собрано и настроено на заводе

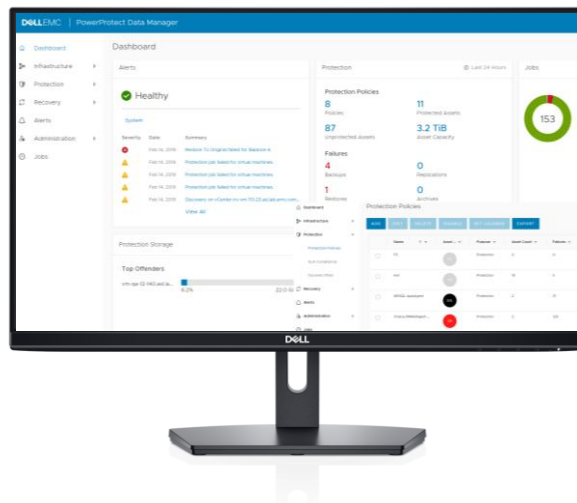


Программное обеспечение PowerProtect

Управление данными следующего поколения



Современный интерфейс управления



- Самообслуживание и централизованное управление
- Прямое резервное копирование и восстановление из приложений
- Автоматизация
- Мониторинг и Отчетность

Простой и удобный пользовательский интерфейс

DELL EMC | PowerProtect Data Manager

Dashboard

Alerts

Protection Policies

Jobs

Protection Storage

Policy

Health

System

Healthy

There are no system alerts to view.

2 Policies

13 Unprotected Assets

74 Backups

0 Restores

2 Protected Assets

1015.6 GiB Asset Capacity

0 Replications

0 Archives

144

Queued 0

Running 0

Failed 74

Completed 69

Partial Success 0

Canceled 1

View All

0 Errors Services

Not Configured Support

Not Scheduled

Trial : Valid License

Operational Protection Engines

1 Days

Assets

Asset Sources

Storage

Protection Engines

Application Agents

Protection Policies

SLA Compliance

Dynamic Filter

Assets

Instant Access Sessions

Alerts

Administration

Jobs

Reporting

Top Offenders

dmbun101.Iss.e...	1.6%	664.5 GiB
cni0027.Iss.emc...	1.4%	860.1 GiB

Asset Type

To get started, select an asset type from the dropdown.

Лицензирование ПО СРК

- По объему данных подлежащих резервному копированию в ТБ
- По количеству сокетов в серверах для физических и виртуальных инфраструктур

Лицензирование ПО СРК

Current Name	Name @ Launch	PowerProtect	Data Protection Suite
eCDM	PowerProtect Data Manager	✓	✓
N/A (SaaS Control Plane)	PowerProtect Cloud Central	✓	✓
DDBEA	Application Direct	✓	✓
ProtectPoint	Storage Direct	✓	✓
Virtual Scale Out (VSO)	Virtual Scale Out Storage	✓	✓
Virtual Scale Out Cloud Tier	Virtual Scale Out Storage Cloud Tier	✓	✓
Cloud DR	PowerProtect Cloud Disaster Recovery	✓	✓
RecoverPoint for VMs	PowerProtect VM Replication	✓	✓
Cyber Recovery	PowerProtect Cyber Recovery	✓	✓
Cloud Snapshot Manager	PowerProtect Cloud Snapshot Manager	\$/Trial	\$/Trial
NetWorker	NetWorker	-	✓
Avamar	Avamar	-	✓
Data Protection Central	Data Protection Central	-	✓
Data Protection Advisor	Data Protection Advisor	-	✓
Search	Search	-	✓
Cloud Boost	Cloud Boost	-	✓
LICENSING		\$/FETB/Socket Perpetual & Subscription	\$/FETB/Socket Perpetual & Subscription

Преимущества решений DELL EMC DPS

➤ Эффективная архитектура

Технология «прямой записи» данных с клиентов на системы Data Domain без использования медиа-серверов

➤ Гибкие варианты управления СРК

Управление резервным копированием как администраторами приложений, так и администраторами СРК с использованием одного решения СРК

➤ Защита данных нестандартных приложений

Архитектура защиты данных для нестандартных приложений на базе по DPS и плагина Boost FS

➤ Защита данных виртуальных сред и контейнеров

Архитектура РК виртуальных сред с использованием виртуальных прокси серверов

➤ Эффективность дедупликации данных

Разница в эффективности дедупликации дает существенные преимущества. Эффективность дедупликации других решений ниже на 30%-50%.

Вопрос

**Какой новый тип нагрузки поддерживает ПО
Защиты PowerProtect ?**

ОТВЕТ:



kubernetes

#1

Специализированных устройств
защиты данных и рынка ПО*

Solution-level Simplicity | Single Vendor Worldwide Support

PROVEN AND TRUSTED

Dell EMC Data Protection



Самое полное
портфолио



Высокая производительность
и простота масштабирования



Высокая эффективность и
низкая стоимость защиты

Based on combined revenue from the IDC 1Q19 Purpose-Built Backup Appliance (PBBA) Tracker, with select Storage Software segments from the 1Q19 Storage Software and Cloud Services Qview.

DELLTechnologies